Aus der chirurgischen Klinik zu Bonn.

Ueber
Tumorenbildung
bei Leisten- und Bauchhoden.

Dissertation

bei der

Meldung zum Doktorexamen

der medicinischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

vorgelegt

im Februar 1893

von

Josef Farwick

aus Lüdinghausen.

BONN 1893.

Buchdruckerei Joseph Bach Wwe.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547419_0126

Der Hoden zeigt häufiger als irgend ein anderes Organ Abweichungen von der normalen Lage. Die Ursache für diese Erscheinung liegt in der als Descensus testis bekannten Wanderung, welche der Hoden von seinem Entwicklungsorte innerhalb der Bauchhöhle in das Scrotum hinunter durchzumachen hat.

Liegt das Organ an einer Stelle, welche es bei dem normalen Descensus nicht berührt, so spricht man von Ectopia testis. Solche verirrte Hoden findet man zuweilen in Schenkelhernien, in der Falte zwischen Scrotum und Schenkel und am Damm.

Zu unterscheiden davon ist die Retentio testis, bei welcher der Hoden an seinem Entwicklungsorte oder an irgend einer Stelle des Weges liegen bleibt, den er normaler Weise nimmt. Hierbei ist wiederum die Retentio abdominalis zu trennen von der Retentio inguinalis. Bei der ersteren befindet sich der Hoden innerhalb der Bauchhöhle, bei der letzteren ist er im Leistenkanal zu fühlen.

Von besonderer Bedeutung ist der Leistenhoden. Einmal weil er von allen Lageanomalien des Hodens am häufigsten vorkommt und dann, weil die Erfahrung gezeigt hat, dass ihm eine besondere Disposition für gewisse Erkrankungen zukommt. Diese sind Orchitis,

Einklemmungen, Atrophie und Bildung maligner Tumoren. Hauptsächlich erregt die Prädisposition zur Geschwulstbildung das klinische Interesse.

Der erste, welcher eingehendere Untersuchungen hierüber angestellt hat, ist G. Fischer[1]). Er verzeichnete in seiner Arbeit im Ganzen 40 Fälle, in welchen bei Leistenhoden carcinomatöse Degeneration eingetreten war.

Szymanowski[2]) stellte später diejenigen Fälle zusammen, in welchen bei Tumoren des Leistenhodens die Exstirpation ausgeführt worden war, und fügte 3 neue Fälle hinzu. Dieser Autor hatte einen besonderen Grund, sich mit dem Gegenstande eingehender zu beschäftigen. Bei ihm selbst war nämlich der linke Hoden im Leistenkanal zurückgeblieben und die Veranlassung einer bösartigen Neubildung geworden. Pirogoff machte die Operation; aber schon nach $4^1/_2$ Wochen trat ein lokales Recidiv auf, an dem Szymanowski einige Monate nach Veröffentlichung seiner Arbeit gestorben ist.

Ch. Monod und O. Terrillon[3]) konnten 42 Fälle zusammenstellen, in denen wegen Bildung von Geschwülsten die Exstirpation des Leistenhodens vorgenommen worden war.

Im Jahre 1887 hat Kocher[4]) im ganzen 11 neue Fälle publiciert.

---

[1]) Hannov. Zeitschrift für prakt. Heilkunde 1. 1864. Nach Kocher. Die Krankheiten der männl. Geschlechtsorgane. Deutsche Chirurgie. Liefg. 50 b. pag. 588.

[2]) Prager Vierteljahrschrift f. prakt. Heilkunde. B. 98. 1868 pag. 56—72.

[3]) Archives générales de médecine. 1880. 7. S., T. 5. pag. 134—142.

[4]) Kocher. loc. cit. pag. 588.

Gleichzeitig verweist von Kahlden[1]) auf einen in der früheren Litteratur beschriebenen Fall, der den obengenannten entgangen war.

Ferner hat Thiriar[2]) 2 Fälle von Carcinom des Leistenhodens mitgeteilt.

So konnte ich insgesammt 77 Fälle finden, in denen der im Leistenkanal zurückgebliebene Hoden zum Ausgangspunkt einer bösartigen Geschwulst wurde.

Demgegenüber sind in der Litteratur nur 3 Fälle bekannt geworden, wo der vollständig in der Bauchhöhle zurückgebliebene Hoden zu einer malignen Neubildung die Veranlassung gab.

Ohne Zweifel findet diese auffallende Erscheinung nicht in dem viel häufigeren Vorkommen des Leistenhodens gegenüber dem Bauchhoden allein ihre Begründung.

Der Hauptgrund scheint vielmehr in den mannigfaltigen Reizen zu liegen, welche fortwährend auf den Leistenhoden einwirken und ihn zur Entwicklung von Geschwülsten prädisponieren. Die mechanischen Reize, welche hierbei in Betracht kommen, sind verschiedener Art. Wird die Bauchpresse in Thätigkeit gesetzt, so übt die Sehne des Musculus obliquus externus einen Druck aus auf den im Leistenkanal liegenden Hoden. Es tritt dies besonders ein beim Pressen, Husten und Heben schwerer Lasten. Eine andere Quelle für mechanische Insulte des Leistenhodens ist die nicht so selten vorkommende Verwechselung desselben mit einer Leistenhernie. Zum Beispiel konnte in 6 Fällen von

---

[1]) Münchener med. Wochenschrift. 1887. Nr. 31.

[2]) Journal de Méd. de Bruxelles. 1887 Nr. 19. Ref. Virchow-Hirsch Jahresberichte 1887. II.

G. Fischer[1]) und in 3 Fällen von Monod und Terrillon[2]) nachgewiesen worden, dass der irrtümlicher Weise erfolgten Anwendung eines Bruchbandes die maligne Degeneration des Leistenhodens auf dem Fusse folgte. Auch Szymanowski[3]) erwähnt, dass er in seiner Jugend von dem Hausarzte mit einem Bruchbande, das unerträgliche Schmerzen verursachte, maltraitiert worden sei. Endlich kommen hierbei noch die mechanischen Insulte in Betracht, welche den Leistenhoden in seiner exponierten Lage leicht von aussen her als Stoss, Schlag u. s. w. treffen können.

Gegenüber dem Leistenhoden ist der in der Bauchhöhle zurückgebliebene Hoden vor diesem durch direkten Druck bedingten Schädlichkeiten infolge seiner geschützten Lage bewahrt. Auf diese Weise erklärt sich die Thatsache, dass geschwulstartige Degenerationen des Bauchhodens selten beobachtet werden.

Der erste derartige Fall ist von George Johnsohn[4]) beschrieben. Patient, ein kräftiger Mann von 27 Jahren, bekam bei einer anstrengenden Jagd heftige Schmerzen in der Gegend oberhalb des rechten Poupart'schen Bandes. Bei der Untersuchung fand Johnson den rechten Hoden weder im Scrotum noch in der Leistengegend, der linke lag im Scrotum und hatte die normale Grösse. Der Schmerz lokalisierte sich rechts nahe bei der Blase. Nach einigen Wochen verschlimmerte sich der Zustand des Patienten, die Gesichtsfarbe wurde blass und der Körper magerte rasch ab.

---

[1]) Prager Vierteljahrschrift. loc. cit.

[2]) Archives générales de méd. loc. cit.

[3]) Prager Vierteljahrschrift. loc. cit.

[4]) Med. chir. Transact. XLII. pag. 15—22. 1859. Ref. Schmidt's Jahrbücher. Bd. 108. pag. 66.

Die Entleerung des Urins war schmerzhaft und man fühlte rechts neben der Blase eine Geschwulst. Dieselbe wuchs rasch über die Mittellinie und über den Nabel hinaus und schien eng mit der Bauchwand verwachsen zu sein. Eine Operation wurde nicht vorgenommen und unter rasch zunehmender Kachexie trat bald der Tod ein. Die Sektion zeigte, dass die ganze vordere Wand des Tumors mit den Bauchdecken zusammenhing und nach Entleerung einer grösseren Cyste noch ein Gewicht von 16 Pfund hatte. Die Geschwulst wird als Encephaloidkrebs bezeichnet.

Der zweite Fall ist von Maydl[1]) mitgeteilt und betrifft einen 38jährigen Mann. Bei demselben lag der rechte Testikel atrophisch im Leistenkanal, während der linke weder im Scrotum noch in der Leistengegend auffindbar war. Auch hier wird das rasche Wachstum und die kolossale Ausdehnung des Tumors, der das Abdomen fast völlig einnahm, besonders hervorgehoben. Bei der Operation zeigte sich, dass der Tumor mit Netz, Blase und Dickdarm verwachsen war. Ein 8 cm langer, innig adhärenter Teil der Flexura iliaca wurde reseciert. Bei der Lösung der Blasenadhäsion kam es zur Verletzung des Peritonealüberzuges und Nath desselben. Bei der histologischen Untersuchung wurde die Geschwulst als medullares Sarkom erkannt.

In wenigen Wochen traten Recidive auf, infolgedessen wurde neuerdings zur Operation geschritten, die der Patient aber nur 3 Tage überlebte.

von Kahlden[2]) veröffentlichte den dritten Fall von Tumorenbildung bei Bauchhoden. Patient, 44 Jahre,

---

[1]) Allgemeine Wiener med. Zeitung Nr. 47. 1885. Ref. Centralblatt für Chirurgie 1887. p. 248.

[2]) Münchener med. Wochenschrift. Nr. 31. 1887.

empfand seit ungefähr einem Jahre, besonders bei anstrengender Arbeit, ziehende Schmerzen im Bauche. Die Schmerzen nahmen zu und lokalisierten sich in der Nähe des Nabels, zugleich wurde der Umfang des Bauches grösser. Durch die Bauchdecken war eine glatte unregelmässige und wenig bewegliche Geschwulst zu fühlen. Nach oben reichte dieselbe bis zur Mitte zwischen Nabel und Processus ensiformis, nach unten rechts und links bis zum Poupart'schen Bande, in der Mitte bis zur Symphyse. Unter zunehmender Kachexie des Patienten vergrösserte sich der Tumor immer mehr, bis schliesslich der Tod eintrat.

Bei der Sektion zeigte sich, dass der untere Teil der Bauchhöhle von einer grossen Tumormasse eingenommen war, die sich weich elastisch anfühlte und mit rundlichen Knollen bedeckt war. Das Netz war mit dem Tumor verwachsen. Der linke Hoden lag in der Bauchhöhle, dagegen war der rechte nirgends zu sehen. In der Gegend des rechten Samenstranges zog sich ein bindegewebiger Strang in den Tumor hinein. Der Umfang des Tumor betrug 76 cm, das Gewicht 5960 gr. Bei der histologischen Untersuchung desselben waren Samenkanälchen nachzuweisen, die Neubildung war also von dem in der Bauchhöhle zurückgebliebenen Hoden ausgegangen. Nach dem mikroskopischen Befunde handelte es sich um ein grosszelliges Myxosarkom.

Diesen 3 angeführten Fällen von Tumorenbildung bei Bauchhoden kann ich folgenden Fall anreihen, der vor einiger Zeit in der hiesigen chirurgischen Klinik zur Beobachtung und Behandlung gelangte.

Krankengeschichte.

Patient, im Anfang der 30er Jahre, stammt angeblich aus gesunder Familie. Er erkrankte am 14. Sept. 1892 mit heftigen Schmerzen in der Unterbauchgegend, zugleich wurde von ihm ein Tumor daselbst bemerkt. Am 20. Sept. konsultierte er einen Arzt, welcher das Vorhandensein von Fieber feststellte und Peritonitis diagnosticierte. Anfang Oktober verliess Patient wieder das Bett, erkrankte aber 2 Wochen darauf mit denselben Symptomen und höherem Fieber. Die Grösse des Tumors im Bauch hatte deutlich zugenommen. Am 28. Oktober, nachdem die Erscheinungen sich einigermassen gebessert hatten, wurde Patient von seinem Arzt in die Klinik zur Behandlung durch Herrn Geh.-Rat Professor Trendelenburg überwiesen.

Hier wurde bei dem hochgradig abgemagerten und kachektisch aussehenden Manne in der Unterbauchgegend, von der Symphyse bis zum Nabel hinaufreichend, ein der Bauchwand anliegender, mässig derber, fast unverschieblicher Tumor festgestellt, der auf Druck wenig empfindlich war. Ueber der Geschwulst bestand absolute Dämpfung. Die Thoraxorgane und die übrigen Bauchorgane boten nichts anormales. Die Temperatur war abends erhöht (39°—39,4°). Der Stuhl war angehalten, der Urin spärlich, enthielt eine Spur Albumen, keine corpusculäre Elemente. Im Scrotum rechts fand sich ein atrophischer Hoden, ausserdem ein Leistenbruch, durch welchen zeitweise eine Darmschlinge austrat, die sich in den Hodensack hinab bis zum Testikel senkte, aber leicht reponibel war. Der linke Hoden konnte weder im Scrotum noch im Inguinalkanal gefunden werden. Die Rectaluntersuchung ergab nichts besonderes.

Patient war seit einigen Jahren verheiratet und hatte keine Kinder.

Am 31. Oktober Operation:

Aethernarkose, Beckenhochlage, Laparotomie. Medianschnitt zwischen Nabel und Symphyse. Es fand sich ein mannskopfgrosser, ziemlich weicher Tumor mit glatter Oberfläche, der in der Mittellinie von der Blase bis zum Nabel hinaufreichend in der Bauchhöhle lag und sich leicht aus der Bauchwunde herauswälzen liess. Er war links oben mit dem Netz verwachsen und haftete mit einem Stiele in der Gegend des linken Leistenkanals an. Loslösung des Netzes, Unterbindung des Stieles en masse und Entfernung des Tumors. Schluss der Bauchwunde. Dann wurde durch einen zweiten, dem linken Poupartschen Bande parallelen Schnitt der Leistenkanal von aussen eröffnet und der Tumorstiel excidiert. Derselbe enthielt ausser Tumormassen das Vas deferens und die Plexus pampiniformis. Die Inguinalwunde wurde nur zum Teil durch Nähte geschlossen, zum Teil mit Jodoformgaze tamponiert.

1. 11. Bauch etwas aufgetrieben, aber schmerzlos. Singultus, etwas Erbrechen. Ordination: Opium, Eispillen, schwarzer Kaffee, 2 mal 0,02 Morphin subcutan. Am Abend wird wegen der Tympanie ein Darmrohr eingeschoben.

2. 11. Bei 38° Temp. abnorm hohe Pulsfrequenz und grosse Unruhe. Fortdauerndes Erbrechen, viel Aufstossen und Uebelkeit. Bauch nicht druckempfindlich. Pat. im Laufe der Nacht sehr unruhig, sucht aufzustehen. Gegen Morgen etwas Delirieren.

3. 11. Nach Cocain 0,005 etwas Nachlassen des Erbrechens, Flatus gehen jetzt reichlich ab, Bauch flach, Temp. 38°, Puls 148, klein. Wegen Verdacht auf Jodo-

formintoxikation werden die Jodoformgazetampons entfernt und durch sterilisierte Gazetampons ersetzt. Die Wunden sehen durchaus aseptisch aus. Im Laufe der nächsten Tage Besserung des Zustandes: Erbrechen hört auf, Patient wird ruhiger.

5. 11. Normal hohe Pulsfrequenz, Bauch schlaff, Nahtlinien reaktionslos.

6. 11. Nachmittags Erbrechen wieder stärker, abends 38,6°, etwas Durchfall.

Vom 7. 11. an Temperatur normal. Patient erholt sich wieder.

12. 11. Entfernung mehrerer Nähte.

15. 11. Andauerndes Wohlbefinden, Appetit erheblich besser geworden, auch Hebung des Kräftezustandes.

18. 11. Operationswunden vollständig geheilt.

24. 11. Patient steht auf.

Am 9. 12. wird Patient entlassen, er fühlt sich noch schwach und sieht noch recht schlecht aus.

Am 6. Januar 1893 stellte sich Patient wieder vor. Er hatte sich sehr erholt und zeigte eine frische Gesichtsfarbe. Die Wunde in der Mitte des Bauches war bis auf einen etwa 6 cm in die Tiefe führenden Fistelgang vernarbt. Die Operationswunde in der linken Leiste war solide zugeheilt. In der rechten Unterbauchgegend fühlte man einen länglichen, senkrecht auf das Poupart'sche Band gerichteten, nicht druckempfindlichen, unbeweglichen Strang von 10 cm Länge und 3fingerbreiter Dicke. Wahrscheinlich ein peritonitischer Strang, jedenfalls machte der Strang durchaus nicht den Eindruck eines Tumor-Recidivs. Derselbe schien mit den Bauchdecken verwachsen.

Die mikroskopische Untersuchung des durch die Operation entfernten Tumors ergab, dass es sich um eine Mischgeschwulst handelte, d. h. um eine Geschwulst, in welcher sarcomatöses Gewebe combiniert war mit epitheloiden Zellcomplexen, die eine carcinomatöse Struktur aufwiesen.

Für die Aetiologie der Geschwulstbildung bei Bauchhoden scheint folgender Umstand von Bedeutung zu sein. Vergleicht man das Alter der Patienten in den oben angeführten 4 Fällen, so ergibt sich, das es sich um Männer von 25—45 Jahren handelt. Die maligne Degeneration des Hodens fällt also in die Periode der stärkeren geschlechtlichen Funktion. Es liegt daher nahe, in dem Reiz, der durch die gesteigerte Inanspruchnahme auf das Organ ausgeübt wird, ein veranlassendes Moment für die Entwicklung von Neubildungen zu erblicken. Diese Annahme ist umsomehr gerechtfertigt, als andere Ursachen, welche beim Leistenhoden den Anstoss zur Degeneration geben, beim Bauchhoden nicht vorhanden sind.

Kocher[1]) hebt den Einfluss der Geschlechtsthätigkeit auf die carcinomatöse Entartung des Hodens besonders hervor. Unter den von ihm wegen Hodenkrebs behandelten Patienten fand er keinen einzigen, welcher nicht bereits geschlechtliche Funktionen ausgeübt hatte.

Was die Diagnose des Bauchhodentumors angeht, so bietet dieselbe besonders in den Anfangsstadien der Entwicklung Schwierigkeiten. Immerhin wird man, wenn es sich bei bestehendem Kryptorchismus um eine Geschwulst in der unteren Hälfte des Bauches handelt,

[1]) Kocher. loc. cit. pag. 479.

an die Möglichkeit denken müssen, dass dieselbe von dem retinierten Testikel ausgeht. Es ist dies um somehr von Wichtigkeit, als eine frühzeitige, richtige Diagnose, die Ausführung der Operation veranlasst, bevor die Degeneration einen grösseren Umfang angenommen und zu Metastasen geführt hat. Dass aber auch dann noch, wenn der Tumor schon eine beträchtliche Grösse erlangt und sich allgemeine Kachexie eingestellt hat, die Operation nicht zu unterlassen ist, das zeigt der im angeführten Falle erzielte Erfolg. Wäre die Operation nicht zur Ausführung gelangt, wie dies in den Fällen von Johnson und v. Kahlden geschah, so würde der Patient ohne Zweifel schon seinem Leiden erlegen sein.

Wenn auch der Bauchhoden, nachdem er einmal der Sitz einer bösartigen Neubildung geworden ist, keine geringere Gefahr für das Leben abgibt, als der Leistenhoden bei einer gleichen Affektion, so ist doch ersterer als das geringere Uebel von beiden zu betrachten. Denn abgesehen davon, dass seine Lage ihn keineswegs für die Entwicklung von Geschwülsten prädisponiert, ist auch der Nachweis geliefert, dass er normale Struktur haben und normales Sperma absondern kann. Der Bauchhoden bedarf daher, solange nicht pathologische Veränderungen mit ihm vorgehen, keiner besonderen Behandlung.

Anders verhält es sich in dieser Beziehung mit dem Leistenhoden. Bleibt derselbe bis über die Zeit der Pubertät hinaus bestehen, so ist er als ein ernstes Uebel zu betrachten. Die durch zahlreiche Erfahrungen festgestellte Prädisposition des Leistenhoden zur Bildung bösartiger Tumoren regt schon, ehe eine wirkliche Erkrankung eingetreten ist, die Frage an, wie einem etwaigen Ausbruch derselben zuvorzukommen sei.

Für die prophylaktische Behandlung des in der Leiste gelegenen Hodens kommen drei Methoden in Frage. Man kann versuchen, den Hoden auf unblutige oder blutige Weise an seinen richtigen Platz im Scrotum zu bringen, ihn in die Bauchhöhle reponieren, endlich die Exstirpation desselben vornehmen.

Am nächsten liegt der Gedanke, auf unblutige Weise das Herabsteigen des Leistenhodens zu befördern.

Langenbeck[1]) empfahl zu diesem Zwecke, in denjenigen Fällen, wo der Hoden zum vorderen Leistenring heraustritt, ihn durch regelmässig wiederholte Manipulationen nach dem Scrotum hinabzuziehen oder hinabzuschieben.

Svitzer[2]) verwendete eine beständig wirkende Bandage, um den dicht ausser dem Bauchringe liegenden Testikel ins Scrotum hinunterzubringen. In 2 Fällen kam er mit diesem Verfahren zum Ziele.

In ähnlicher Weise verfuhr Heidenhain[3]). Er benutzte ein einfaches Bruchband, welches so angelegt wurde, dass seine Pelotte den äusseren Leistenring verschloss und gleichzeitig den Hoden nach unten drängte. In 4 Fällen von Leistenhoden bei jugendlichen Individuen im Alter von 7—14 Jahren sah er guten Erfolg nach dieser Behandlungsweise.

Im Gegensatz zu diesem konservativen Verfahren schlug Baum[4]) die Exstirpation des Leistenhoden vor. Er ging soweit, seine Schüler aufzufordern, jeden Leistenhoden so lange er noch gesund sei und sobald er nur

[1]) Kocher loc. cit. pag. 592.

[2]) Repert. f. d. Medicin v. Haeser II. 1841. Ref. Schmidt's Jahrbücher. B. 31. pag. 205.

[3]) Deutsche med. Wochenschrift 1892. Nr. 14.

[4]) Szymanowski, Prager Vierteljahrschr. 1868. II. p. 67.

in die Hände eines Chirurgen fiele, prophylaktisch zu exstirpieren. Als Grund gab er an, dass die bösartige Degeneration nach den vorliegenden Erfahrungen mehr als wahrscheinlich sei, die Operation fast ohne Gefahr für das Leben verlaufe und die Zeugungsfähigkeit bei Erhaltung eines gesunden Testikels im Scrotum nicht geschädigt werde.

Dieser Rat Baum's ist aber wenig befolgt worden. Zunächst wohl deshalb, weil ein mit diesem Uebel Behafteter sich schwerlich zur Ablatio testis hergiebt, bevor das Organ ihm irgend welche Beschwerden macht. Ferner ist ja auch die Möglichkeit vorhanden, den Hoden an seinen richtigen Platz im Scrotum zu bringen.

Wenn gleichzeitig mit dem Leistenhoden, wie es häufig vorkommt, eine Leistenhernie besteht, so kann man daran denken, den Hoden mit dem Bruch in die Bauchhöhle zu reponieren.

So hat Rizzoli[1]) in 2 Fällen zugleich mit einer Leistenhernie den Hoden in die Bauchhöhle reponiert. Nachdem 1 Monat lang ein Bruchband getragen worden war, zog sich der hintere Leistenring zusammen, sodass der Hoden nicht mehr austreten konnte.

In derselben Art verfuhr schon früher Borelli[2]) in 2 Fällen von Brucheinklemmung durch den Leistenhoden.

Dieses Verfahren ist schon von Richter[3]) angegeben, aber nach letzterem nur da anwendbar, wo bei beweglichem Hoden der Leistenkanal genug Raum darbietet.

---

[1]) Presse méd. 11. 1862. Ref. Schmidts Jahrb. B. 118. p. 111.

[2]) Gazetta Sarda 12—15. 1857. Ref. in Schmidts Jahrbücher Bd. 96. pag. 66.

[3]) Schmidt's Jahrbücher. loc. cit.

Eine andere operative Therapie bei Leistenhoden besteht darin, dass man auf blutige Weise den in der Leistengegend gelegenen Hoden von seinen Verwachsungen befreit und an den richtigen Ort bringt. Dort wird er dann durch Catgutnähte am Scrotum befestigt.

Rosenmerkel und Chelius[1]) haben zuerst die blutige Ablösung des Hodens und seine Transplantation an die normale Stelle empfohlen und ausgeführt. Der erwartete Erfolg trat aber nicht ein, sondern der transplantierte Hoden zog sich wieder in die Höhe.

Wood[2]) machte mit Erfolg die „Radikaloperation" eines Leistenhodens. Durch einen über den betreffenden Leistenring vertikal geführten Schnitt wurde der Hoden frei gelegt, dann wurden die fibrösen Verwachsungen gelöst. Nach genügender Freilegung des verkürzten Samenstranges zog er diesen mit dem Hoden abwärts. Hierauf heftete er letzteren durch Catgutnähte am Scrotum fest. Der Hoden blieb an der ihm angewiesenen Stelle.

Für die blutige Reposition gab Schüller[3]) besondere Vorschriften an. Die wichtigste von denselben ist, dass man die Tunica vaginalis communis quer durchzuschneiden habe. Auf diese Weise lässt sich der Samenstrang sofort in die Länge ziehen und der Hoden leicht ins Scrotum hinunterbringen. Darauf wird nicht nur der Hoden im Scrotum fixiert, sondern auch die Tunica vaginalis und die äussere Leistenöffnung durch Nähte geschlossen.

Das Endresultat der operativen Befestigung des Leistenhodens im Scrotum ist gewöhnlich ein wenig

[1]) cf. Kocher. loc. cit. p. 592.

[2]) Lancet. I. 18. May. 1880. Ref. Schmidt's Jahrbücher. Bd. 188. p. 62.

[3]) Kocher. loc. cit. p. 593.

günstiges. Der Hoden zieht sich allmählich wieder nach oben, indem er das Scrotum handschuhfingerförmig einstülpt, und befindet sich schliesslich in einer nicht viel besseren Lage als vor der Operation.

Tuffier[1]) will von einer neuen Methode guten Erfolg gesehen haben. Er lässt der Vernähung des Hodens mit seiner Albuginea im Scrotum eine Art Massagecur vorangehen, durch welche das Organ beweglicher wird. Um das Wiederaufsteigen des Hodens zu verhindern, soll nach Excision des Processus vaginalis und nach Abschluss der Hodenumhüllung wie des Bauchfells, der Samenstrang so viel wie möglich von den Fasern des Cremaster und von dem begleitenden Bindegewebe isoliert werden. Darauf wird er mittels Nähten, welche nur seine oberflächlichsten Schichten treffen, vor dem Leistenkanal befestigt. Man erreicht so sicher, dass der Hoden ausserhalb der scrotalen Mündung des Leistenkanals liegen bleibt. Operationen mit dem gewünschten Erfolg sind von Tuffier, Richelot und anderen französischen Chirurgen in 22 Fällen ausgeführt worden.

Hieraus ergiebt sich, dass man durch das blutige Verfahren im Stande ist, Verhältnisse herzustellen, in denen mechanische Schädlichkeiten durch den engen Leistenkanal ausgeschlossen sind.

Bei der Erwägung, welche von diesen verschiedenen Methoden der Therapie des Leistenhodens im einzelnen Falle zu wählen sei, gelange ich zu folgender Ansicht:

Bei jüngeren Individuen, die mit einem Leistenhoden behaftet sind, und die Pubertätszeit noch nicht

[1]) Gazette des hôpitaux. Nr. 38. 1890. Ref. Virchow-Hirsch. Jahresberichte. 1890. II. pag. 322.

überschritten haben, ist es am Platze, auf die oben angeführte unblutige Weise, das Heruntertreten des Hodens zu befördern. Die blutige Reposition ist in diesem Alter deshalb zu verwerfen, weil noch die Möglichkeit eines spontanen Descensus vorhanden ist. Bei Erwachsenen ist die unblutige Methode zu versuchen, führt diese nicht zum Ziele, so ist die blutige Reposition des Hodens ins Scrotum indiciert.

Sobald aber der Leistenhoden Beschwerden macht oder Sitz irgend einer pathologischen Veränderung geworden ist, dann ist wegen der drohenden Gefahr einer malignen Degeneration die Exstirpation desselben dringend geboten.

Während bei dem Bauchhoden, solange derselbe gesund ist, von einer prophylaktischen Operation nicht die Rede sein kann, ist er ebenso zu behandeln wie der Leistenhoden, sobald pathologische Veränderungen an ihm nachweisbar sind.

Bei Geschwulstbildungen muss man in beiden Fällen rechtzeitig zur Operation schreiten, in der Hoffnung, dadurch die Recidive zu vermeiden, welche sich bis jetzt fast in jedem Falle eingestellt haben.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geh.-Rat Prof. Dr. Trendelenburg für die gütige Ueberlassung des bearbeiteten Falles und Herrn Privatdocent Dr. Eigenbrodt für die freundliche Durchsicht dieser Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Litteratur.

1. Kocher: Die Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane. Deutsche Chirurgie. Lfg. 50 b.
2. Szymanowski: Der Inguinaltestikel. Prager Vierteljahrschrift für praktische Heilkunde. Band 98.
3. Archives générales de médecine. 1880. 7. S., T. 5.
4. v. Kahlden: Ueber Neubildungen bei Kryptorchidie und Monorchidie. Münchener medicinische Wochenschrift. 1887. No. 31.
5. Virchow-Hirsch Jahresberichte. 1887 II. und 1890 II.
6. Schmidt's Jahrbücher der gesamten Medicin. Bd. 31. Bd. 96. Bd. 108. Bd. 118. Bd. 188.
7. Centralblatt für Chirurgie. 1887.
8. Deutsche medicinische Wochenschrift. 1892. No. 14.

Vita.

Geboren wurde ich, Josef Farwick, katholischer Confession, Sohn der Eheleute Bernard Heinrich Farwick (†) und Elisabeth geb. Weischer, am 9. Juni 1869 zu Lüdinghausen. Nachdem ich 3 Jahre die Elementarschule besucht hatte, wurde ich Ostern 1879 in die Rectoratschule zu Lüdinghausen aufgenommen. 1882—1885 war ich in Feldkirch (Vorarlberg), von Herbst 1885 an besuchte ich das Gymnasium zu Vechta (Oldenburg) wo ich Herbst 1888 das Abiturienten-Examen bestand. Ich widmete mich dem Studium der Medicin auf den Universitäten München (1 Semester), Bonn (3 Semester), wo ich am 17. Juli 1890 das Tentamen physicum bestand. Winter-Semester 1890/91 war ich in München und genügte meiner militärischen Dienstpflicht mit der Waffe beim k. b. Infanterie-Leib-Regiment. Hierauf besuchte ich die Universitäten Kiel (1 Semester), Berlin (1 Semester), kehrte S. S. 1892 nach Bonn zurück, und bestand daselbst am 9. Februar 1893 das Examen rigorosum.

Meine akademischen Lehrer waren folgende Herren Professoren und Docenten:

In München: Angerer, Radlkofer, Rüdinger.

In Kiel: Bier, Glaevecke, Heller, Hoppe-Seyler, Werth.

In Berlin: Gerhardt, Gloeckner, Gusserow, Klemperer, Mendel, Schlange.

In Bonn: Hertz, Kekulé, Ludwig, Pflüger, Schiefferdecker, Strasburger, v. la Valette St. George.

Binz, Doutrelepont, Eigenbrodt, Finkler, Geppert, Koester, Leo, Pelman, Saemisch, Schultze, Trendelenburg, Ungar, Veit.

Allen diesen hochverehrten Herren meinen besonderen Dank!